

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

Date de la mise à la disposition du public
de la demande

6 mars 1970.

(51)

Classification internationale

B 05 b 1/00//B 65 d 83/00.

(21)

Numéro d'enregistrement national

69 18712.

(22)

Date de dépôt

6 juin 1969, à 15 h 15 mn.

(71)

Déposant : OLIMBO Romano, résidant en Italie.

Mandataire : Bugnion, 5, rue de Monceau, Paris (8^e).

(54)

Pulvérisateur.

(72)

Invention :

(30)

Priorité conventionnelle :

(32)

(33)

(31)

*Demande de brevet déposée en Italie le 15 juin 1968, n° 1.667 A/68 au nom
du demandeur.*

La présente invention a pour objet une solution particulière du problème posé par la possibilité d'avoir à sa disposition un pulvérisateur pour laques et produits analogues, comportant une bouteille de gaz/pulseur dont la buse abductrice, d'autre part, soit constamment nettoyée des résidus, etc... au moyen
5 d'une aiguille de nettoyage déplacée dans cette buse par le mouvement du levier de commande du pulvérisateur.

Ces appareils pulvérisateurs, surtout pour les laques à fixer les cheveux et principalement dans les salons de coiffure, comportent généralement deux parties: la bouteille de gaz pulseur sous pression et le réservoir de laque,
10 qui, même lorsqu'ils sont couplés ensemble, n'en sont pas moins des éléments distincts, tout en constituant ensemble un appareil de manipulation malaisée, volumineux et peu esthétique.

De plus, la sortie se bouche, car son ouverture est très petite, étant donné que ces laques pour cheveux sont très légères, de sorte que cette ou-
15 verture doit être souvent nettoyée, ce qui est malcommode et fait perdre du temps, surtout si cela se produit en cours de travail.

Ces défauts ont donné lieu à des recherches actives d'une solution du problème, qui permette une application tranquille, sans que l'on risque une interruption du travail.

20 La présente invention a donc pour objet une solution du problème en question, qui élimine en fait les défauts incriminés, et offre un appareil grâce auquel on économise un temps considérable.

En ce qui concerne l'aiguille de nettoyage de la buse, on connaît, certes, un appareil qui en est équipé; mais cette aiguille est placée devant l'ouverture
25 en sorte que le jet pulvérisé se trouve déformé. Selon la présente invention, ce problème particulier est résolu par un agencement heureux de canalisations et de leviers, qui permettent de placer l'aiguille derrière le jet pulvérisé, de façon telle que la laque peut sortir sans être gênée.

D'autres caractéristiques ressortiront du texte de la description qui va
30 suivre.

Le dessin annexé montre schématiquement et à simple titre d'exemple, une forme constructive de l'invention, avec ses éléments constitutants essentiels.

La fig. 1 montre la perspective d'ensemble du pulvérisateur, et
35 la fig. 2 le montre en coupe axiale agrandie.

Le pulvérisateur-distributeur comprend essentiellement deux réservoirs concentriques: un réservoir extérieur 1 et un réservoir intérieur 2, ce dernier pouvant prendre appui sur un élément-support 3, et pouvant être fermé, à son sommet, au moyen d'un disque de séparation 4 délimitant une chambre 5 pour la laque.

Le capuchon 6, qui est vissé, verrouille ensemble le disque de séparation 4 et le réservoir intérieur 2, qui n'est autre que la bouteille à gaz pulseur.

Ce dernier est libéré, de façon classique, par enfoncement de la tige 7 placée sous l'effet antagoniste du ressort 8.

10 La bouteille 2 porte le dispositif de commande de la distribution, lequel, dans l'exemple représenté, consiste en un bloc quadrangulaire 9 percé d'un trou central 10 où la tige 7 est partiellement engagée, et d'un conduit transversal 11 dans lequel peut coulisser la tige 12 dont le piston 13 porte, à son extrémité, l'aiguille 14.

15 Pour assurer le déplacement du petit piston 13, et avec lui, de l'aiguille 14, le levier coudé 15 peut pivoter en 16 sur l'élément 9 et se mouvoir dans un évidement qui s'y trouve ménagé. La commande du levier 15, à l'encontre du ressort 17, est assurée par le doigt 18, qui peut être déplacé par le levier de commande 19, par l'intermédiaire du ressort compensateur 20. L'élément 20 9 et le doigt 18 sont logés sous le capuchon 6, dans un espace parallépipédique 21. Lorsque l'on enlève le capuchon en le dévissant, l'élément 9 tourne avec lui, en glissant sur la tige 7, après quoi le capuchon peut être soulevé et l'élément 9 dégagé, quant à lui, de la tige 7.

L'aiguille 14 se déplace dans l'alésage de la tête de buse 22, qui est, par 25 ailleurs, fixée sur l'élément 9. Le doigt 18 porte, d'une part, contre la partie supérieure de l'élément 9 et d'autre part, contre l'extrémité 23 du levier 16; il se comporte lui-même comme un levier.

La partie inférieure du levier 15 est engagée dans une gorge longitudinale de la tige 11, de sorte qu'à chaque oscillation du levier 15, il y a déplacement 30 de cette tige, donc de l'aiguille 14, vers la droite ou vers la gauche. L'élément 9 peut être déplacé librement et verticalement dans son siège 21, en surmontant la résistance du ressort 8. La tête de buse 22 présente une perforation transversale qui se raccorde à celle où se trouve l'aiguille 14. Une tubulure 24 y débouche, en provenance de la chambre 5. Le capuchon présente 35 une fenêtre 25 où est logée la tête de la buse 22.

Le dispositif de commande fonctionne comme suit: tenant le corps de réservoir 1 entre deux doigts engagés sur les échancrures 26 (une de chaque côté), l'utilisateur enfonce, avec son index, le levier 19 qui reste, de lui-même, élastiquement repoussé vers le haut par le ressort compensateur 20.

5 Il y a donc déplacement immédiat de la partie inférieure 27 du levier 15 de la droite vers la gauche et, par conséquent, déplacement de la tige 12, du petit piston 13 et de l'aiguille 14, également de la droite vers la gauche, ce qui retire l'aiguille 14 hors de la tête de la buse.

Si l'on continue à enfoncer le levier 19, on passe au second stade: la des-
10 cente de l'élément 9 malgré le ressort 8 et, avec elle, celle de la petite tige 7, en sorte que le trou central de l'élément 9 laisse échapper de l'air sous pression, qui passe par le conduit 10 et arrive dans la buse 22, où il se détend librement. En même temps, la laque de la chambre 5 s'élève, entraînée dans la tubulure 24, et sort mélangée à l'air.

15 Le petit piston 13, au cours du mouvement de droite à gauche, se déplace dans l'évidement 28 afin de permettre la communication entre le conduit 10 et le conduit de la buse, après quoi, en position de repos (Cf. fig. 2), le conduit 10 reste barré, et la gaz pulseur ne peut pas s'échapper. Lorsque cesse l'action sur le levier 19, l'ensemble revient en position de repos, et l'aiguille
20 14 pénètre derechef dans le conduit de la buse et le tient nettoyé, alors qu'en position de fonctionnement, on voit clairement que l'aiguille et ses organes de commande n'affectent en rien la sortie de la laque. Cette dernière et la bouteille de gaz pulseur peuvent ainsi être changées, par simple dévissage du capuchon 6.

25 Bien entendu, on peut dessiner d'autres formes constructives de ces unités, selon les nécessités techniques du moment, sous réserve que le concept fonctionnel technique soit sauvegardé, sans pour autant sortir du domaine de la présente invention.

REVENDECATIONS

1. Pulvérisateur-distributeur à charge et gaz pulseur changeable, dont la buse est dotée d'une aiguille de nettoyage déplaçable automatiquement par le mouvement du levier de commande, caractérisé en ce qu'il comprend un
5 réservoir externe enveloppant concentriquement un réservoir interne où se trouve un fluide sous pression agissant comme gaz pulseur, en sorte qu'entre les deux réservoirs, il se trouve une chambre contenant la laque et fermée par la mise en place du capuchon sur le réservoir externe, avec interposition d'un élément d'étanchéité.
- 10 2. Pulvérisateur-distributeur selon la revendication précédente, caractérisé en ce qu'un élément portant les organes de commande de l'aiguille est rapporté sur le réservoir interne par mise en place sur la tige formant bouton-poussoir et soupape de sortie du gaz pulseur, lesdits organes de commande servant à ouvrir ou à fermer le conduit de sortie de la buse, ledit
15 élément pouvant se déplacer verticalement le long d'une loge prévue à cet effet dans le capuchon.
3. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que l'élément précité peut être déplacé verticalement, avec la tige du réservoir interne, au moyen d'un levier extérieur agissant en trois stades,
20 l'élément précité pouvant être lui-même associé à un ressort compensateur moins fort que le ressort de soupape du réservoir interne et que le ressort de commande de l'aiguille; - en ce qu'il y a un doigt mobile pouvant, sur l'action du levier de commande, comprimer ce dernier ressort et empêcher le déplacement de l'aiguille, puis faire descendre l'élément précité malgré le ressort
25 placé sous ce dernier, puis faire en sorte que la tige de soupape du réservoir interne ouvre celle-ci pour laisser sortir le gaz pulseur qui s'y trouve.
4. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que l'abaissement du doigt mobile, avant celui de l'élément précité, commande, malgré un second ressort de rappel, un levier qui déplace un
30 petit piston portant l'aiguille introduite dans le conduit abducteur de la buse.
5. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que le petit piston, en se déplaçant, dégage le conduit reliant le réservoir interne à l'orifice de la buse, et détermine ainsi la sortie du gaz pulseur hors de celle-ci-
- 35 6. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caracté-

térisé en ce que l'aiguille se retire automatiquement du conduit de la buse à l'amont de celle-ci et à l'amont du conduit abducteur de la laque au conduit de la buse.

7. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que c'est dans le conduit de la buse que débouche la tubulure amenant, par aspiration à partir du réservoir externe, la laque à mélanger avec l'air arrivant par le conduit en provenance de la soupape du réservoir interne.

8. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que l'enlèvement du capuchon permet celui de l'élément coiffant la tige de la soupape, dont il est retiré très simplement.

9. Pulvérisateur-distributeur selon les revendications précédentes, caractérisé en ce que l'enlèvement du capuchon et de l'élément précité permet de remplacer à volonté le réservoir interne.

69 18712

2011523

FIG.1

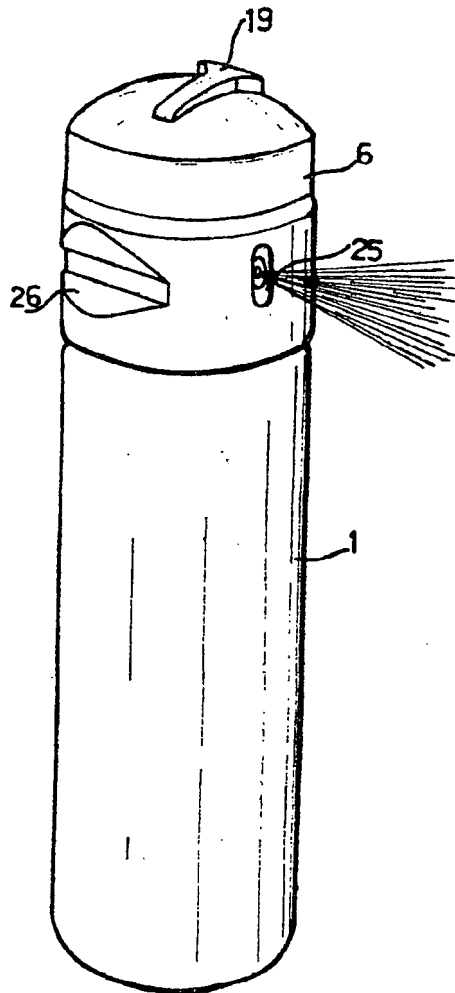


FIG.2

